

A INTERFACE ENTRE O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O AVANÇO TECNOLÓGICO

THE INTERFACE BETWEEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND TECHNOLOGICAL ADVANCEMENT

Rebeca Medeiros de Andrade, Mestranda, PGDesign – UFRGS.

rebeca.andrade@ufrgs.br

Jocelise Jacques de Jacques, Doutora, PGDesign – UFRGS.

jocelise.jacques@ufrgs.br

Fábio Gonçalves Teixeira, Doutor, PGDesign – UFRGS.

fabiogt@ufrgs.br

Resumo

O avanço da tecnologia, de forma geral, causa um significativo e direto impacto na sociedade. Uma rápida observação do cenário atual já é suficiente para constatar o fato de que existe um constante investimento em desenvolvimento de novos materiais, processos de produção, produtos e serviços que além de cumprir com as funções as quais se destinam, ainda carregam valores ligados a preservação do meio ambiente, respeito ao ser humano e viabilidade econômica e produtiva. A inovação em tecnologia se tornou indispensável às organizações, pois ao mesmo tempo que ela pode proporcionar maiores chances de sucesso, ainda atua como um diferencial competitivo. A intenção deste trabalho é relacionar autores que discorrem sobre o tema inovação tecnológica como sendo um agente influenciador do processo de desenvolvimento sustentável, evidenciando que o estabelecimento dessa relação entre Avanço Tecnológico e Desenvolvimento Sustentável representa um novo paradigma na era atual. Para isso foi realizada pesquisa em publicações científicas e acadêmicas que discorrem sobre desenvolvimento sustentável, avanço tecnológico e a relação entre esses temas. Nota-se que existem vantagens reais no fato de as organizações investirem em desenvolvimento de produtos, serviços, materiais e métodos de produção que são fruto de contribuições inovadoras e que estejam em acordo com as demandas econômica, ambiental e social, que não apenas promovem vantagem competitiva, mas ainda são capazes de gerar um impacto positivo no modo como a sociedade se relaciona entre si e também com o meio no qual está inserida.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável; Avanço Tecnológico; Inovação.

Abstract

The advancement of technology, in general, causes a significant and direct impact on society. A quick observation of the current scenario is enough to confirm the fact that there is a constant investment in the development of new materials, production processes, products and services that, in addition to fulfilling their functions, still carry values related to preservation the environment, respect for the human being and economic and productive viability. Innovation in technology has become indispensable to organizations, since at the same time it can provide greater chances of success, it still acts as a competitive differential. The intention of this work is to relate authors who talk about the topic of technological innovation as being an influential agent of the sustainable development process, evidencing that the establishment of this relationship between Technological Advancement and Sustainable Development represents a new paradigm in the current era. For this, research was carried out in scientific and academic publications that discuss sustainable development, technological advances and the relationship between these themes. (A better description of how research was done in the literature) There are real advantages in the fact that organizations invest in the development of products, services, materials and production methods that are the result of innovative contributions and that are in agreement with the demands economic, environmental, and social dimensions that not only promote competitive advantage but are also capable of generating a positive impact on how society relates to itself and to the environment in which it is inserted.

Keywords: *Sustainable Development; Technological Advancement; Innovation.*

1. Introdução

A sociedade tem passado por um constante processo de mudanças desde a Revolução Industrial, que teve início no final do século XVIII, na Inglaterra, e que representou não apenas a mecanização dos sistemas de produção, como afirma Iglesias (1996), mas também as novas formas de projetar, produzir, e também as novas formas de pensar e consumir. As novas relações econômicas estabelecidas, as crescentes inovações tecnológicas e os novos valores sociais provocaram mudanças na estrutura e no ambiente organizacional (comercial). De acordo com Grayson e Hodges (2002), que denominam essas novas relações como sendo forças globais de transformação, decorrem desse novo cenário a revolução de tecnologias, a revolução de mercados, a revolução demográfica e também a revolução de valores. A partir dessas forças globais de transformação vê-se que têm se levantado questões relacionadas não apenas ao processo de gestão empresarial e suas demandas econômicas, mas também questões referentes a ecologia, consciência ambiental e direitos humanos (desde necessidades básicas até questões relacionadas ao bem-estar e diversidade cultural).

É possível perceber que o desenvolvimento sustentável é um tópico que vem sendo cada vez mais explorado. Segundo os resultados do Relatório Global de Investimentos 2014 da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (2014), são necessários 3,9 trilhões de dólares por ano para que os países em desenvolvimento alcancem os objetivos de desenvolvimento sustentável. No documento ainda é ressaltado o papel fundamental do setor privado em incentivar esforços para honrar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que não poderão ser alcançados apenas com investimento público. Segundo dados publicados pelo Centro Regional de Informação das Nações Unidas (2015), o acordo histórico sobre investimentos para a nova Agenda de Desenvolvimento Sustentável da ONU (também conhecida como Agenda de Ação de Adis Abeba) afirma que o investimento é crucial para o sucesso da Agenda de desenvolvimento pós-2015, e ainda aponta a necessidade de cooperação financeira nas seguintes áreas: tecnologia, ciência, inovação, comércio e capacitação.

Neste âmbito o objetivo deste trabalho é, através de levantamento bibliográfico, relacionar autores que abordam o tema inovação tecnológica como sendo um influenciador do processo de desenvolvimento sustentável em diferentes esferas, atestando que o estabelecimento dessa relação entre Avanço Tecnológico e Desenvolvimento Sustentável representa um novo paradigma na era atual.

2. Referencial Teórico

2.1 Avanço Tecnológico

Conforme aponta Reis (2004), tecnologia pode ser compreendida como o conjunto de conhecimentos científicos ou até mesmo empíricos que podem ser aplicados diretamente ao processo de produção ou que podem ser usados para a melhoria de bens ou de serviços já existentes. De acordo com esse conceito, é possível atestar a ligação existente entre ciência, tecnologia e inovação, destacando ainda os possíveis impactos sociais e econômicos decorrentes dos novos modos de pensar, projetar, produzir e consumir.

O avanço tecnológico é uma realidade em crescente aperfeiçoamento e, apesar de em alguns casos ser considerado como perverso (por exemplo quando visa o desenvolvimento de processos que substituem o trabalho humano visando única e exclusivamente o aumento de lucros), traz benefícios para a sociedade como um todo, podendo gerar desenvolvimento econômico, aumento de produtividade, democratização do acesso a produtos e serviços, ampliação de mercados e geração de empregos.

Quando se trata de pensar nos modos e hábitos humanos, fato é que a vida no século XXI está longe de ser a mesma do século XX e, obviamente, dos séculos anteriores. A realidade passou a se transformar de forma cada vez mais veloz e as novidades em diversos âmbitos surgem no mesmo ritmo. O avanço no campo das tecnologias traz reflexos positivos e negativos para o homem e para a sociedade contemporânea como um todo – sendo que para os impactos serem definidos como sendo positivos ou negativos, deve-se levar em consideração o uso que se faz das tecnologias. O processo do avanço tecnológico abriu uma enorme gama de possibilidades antes não conhecidas, como por exemplo o fato de contribuir para a melhora do tratamento e diagnóstico de doenças, aumentando as possibilidades de cura e facilitando a prevenção. O avanço tecnológico também promoveu a ampliação do acesso à educação, bem como a expansão e transformação (no sentido de crescimento e evolução) de diversos aspectos culturais ao redor do mundo.

Contudo, a excessiva intervenção humana (a qual inclui empresas e organizações em geral) no planeta representa um comprometimento direto da existência e abundância de recursos naturais, o que afeta diretamente as possibilidades de sobrevivência de sistemas ambientais, sociais e econômicos. Visando evoluir conceitos ambientais com a intenção de garantir um futuro menos incerto e problemático nas áreas de negócios socioeconômico empresarial e comercial, o desenvolvimento do pensar, projetar, produzir e consumir se alia ao desenvolvimento de uma melhor consciência sustentável, com fins a expressão de ideologias que fundamentam os novos paradigmas que influenciam a velocidade e interesses relativos a investimentos em novas tecnologias. O desenvolvimento da consciência sustentável é percebido a medida que padrões desejados são alcançados, promovendo reflexos diretos no modo como a sociedade vive.

Com base nos conceitos apresentados, pode-se compreender que as organizações com maior consciência sustentável tendem a explorar avanços tecnológicos visando alcançar uma produção cada vez mais limpa, sem desprezar os direitos humanos, sem ferir valores morais e éticos e sendo sempre atentas aos limites de uso de recursos provenientes de fontes não renováveis, e isso tudo, obviamente, é usado como fator de elevação do potencial de competitividade.

2.2. Inovação Tecnológica

O investimento em inovação tem sido destacado como sendo um dos principais focos de instituições na atualidade. Sendo que ainda pode ser compreendido como um elemento diferenciador de organizações que visam o aumento de competitividade.

As inovações no âmbito da tecnologia podem se dar por diversos fatores, mas a competitividade é, sem dúvida, um dos fatores mais significativos, conforme afirmação de

Carvalho, Reis e Cavalcante (2011, p. 11): "A inovação ganha importância em razão de sua estreita relação com a competitividade."

Além da relação direta com competitividade comercial, inovação ainda compatibiliza necessidades sociais e demandas com foco em tecnologia e ciência, promovendo transformações de caráter evolutivo em processos de produção, pesquisas em materiais, produtos e serviços, possibilitando novos meios de organização de trabalho que além de produzir novos produtos, ainda abrem um campo para novos hábitos de consumo e de usos (CARON, 2006).

2.3. Desenvolvimento Sustentável

Conforme observa Nascimento (2012), a noção de sustentabilidade possui duas origens distintas: uma na biologia (através da ecologia) e outra na economia. A primeira se refere à capacidade de recuperação e reprodução de ecossistemas frente ao uso abusivo de recursos naturais, desflorestamentos, incêndios etc. (que são as agressões antrópicas) ou terremotos, tsunamis etc. (que são as agressões naturais). A segunda se refere a uma percepção crescente ao longo do século XX de que os padrões de produção e de consumo não apresentam possibilidades de garantir o seu sustento para gerações futuras. Surge assim a noção de sustentabilidade sobre a percepção das limitações dos recursos naturais e seu gradativo, grave e inevitável esgotamento.

Após as conferências de Estocolmo, na Suécia (1972) e do Rio de Janeiro (1992) surgiu então a noção de que o desenvolvimento sustentável tem implicações além das ambientais, pois também atinge uma dimensão social. Importante ressaltar que a reunião de Estocolmo, ocorrida há mais de 40 anos, foi a primeira Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente (United Nations Conference on the Human Environment), e ela chamou a atenção do todo o planeta para as ações humanas que estavam provocando uma séria devastação da natureza e, conseqüentemente, representando graves riscos à sobrevivência.

Quando citado que o desenvolvimento sustentável (DS) também atinge dimensões sociais, vale ressaltar que está contida nessa ideia o fato de que a pobreza é um dos fatores provocadores de agressão ambiental e, portanto, a sustentabilidade deve contemplar e promover também a equidade social e também a elevação da qualidade de vida da atual geração, bem como das próximas. A dimensão ética passa então a ser introduzida conforme se dá o fortalecimento de valores ligados à solidariedade entre indivíduos e as gerações futuras.

Ao se abordar conceitos ligados ao DS e também conceitos a respeito da Sustentabilidade, faz-se necessário citar o Relatório Nosso Futuro Comum (ou Relatório Brundtland) de 1987, que iniciou o debate a respeito do significado de desenvolvimento sustentável. Pearce et al. (1989) indicavam uma quantidade considerável de definições, no entanto, atualmente é possível encontrar vasta quantidade de literaturas que abordam o tema, e de maneiras bem diversas, como aponta Wackermann (2008).

No meio acadêmico o debate e as interpretações também se fazem presentes, como observou Nascimento (2012). Para exemplificar, Redclift (1987) considera o desenvolvimento sustentável como sendo uma ideia poderosa, Richardson (1997) o chama de fraude, já que tenta esconder a contradição existente entre a limitação de recursos naturais

e o caráter desenvolvimentista da sociedade industrial. Já O’Riordan (1993), reforçado por Dryzeh (1997), aponta que o conceito de desenvolvimento sustentável carrega em si uma ambiguidade de conceitos, mas que esse fato não anula sua relevância. Para finalizar, Baudin (2009) considera o desenvolvimento sustentável como sendo uma nova ideologia.

No cenário nacional, Machado (2005) defende o fato de que o desenvolvimento sustentável é um discurso, enquanto Nobre e Amazonas (2002) afirmam que DS é um conceito político-normativo, noção esta que já estava presente no Relatório Brundtland. Por outro lado, Veiga (2010) defende que o DS se trata de um novo valor, e sua assimilação por parte da sociedade pode possibilitar a adoção de medidas que possam, de forma efetiva, alterar os rumos do desenvolvimento, evoluindo de uma perspectiva de crescimento econômico material para a real liberdade do desenvolvimento humano.

3. Materiais e Estratégia de Pesquisa

Pesquisas demandam o levantamento de dados de fontes variadas, independente dos métodos ou técnicas que são utilizadas (MARCONI; LAKATOS, 2003). Ainda conforme o apontamento das mesmas autoras:

“Esse material-fonte geral é útil não só por trazer conhecimentos que servem de background ao campo de interesse, como também para evitar possíveis duplicações e/ou esforços desnecessários; pode, ainda, sugerir problemas e hipóteses e orientar para outras fontes de coleta.” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p.174).

É importante ressaltar que o presente trabalho não se deu de forma estritamente linear, já que o processo de pesquisa permite certo grau de liberdade no que diz respeito ao desenvolvimento de cada fase e estabelecimento das diretrizes de pesquisa e execução do mesmo. De acordo com Marconi e Lakatos (2003) existem oito fases no processo de pesquisa bibliográfica. Tais fases foram aplicadas neste trabalho e estão expostas na Tabela 1.

FASES DO PROCESSO DE PESQUISA:	AÇÕES REALIZADAS:
1. Escolha do Tema	A escolha do tema surgiu de um interesse pessoal de abordar o tema do avanço tecnológico, partindo da hipótese de que existe um constante investimento em desenvolvimento de novos materiais, produtos e serviços que além de cumprir com suas funções, carreguem valores ligados a preservação do meio ambiente, respeito ao ser humano e viabilidade econômica e produtiva (valores diretamente ligados à consciência sustentável).
2. Elaboração do Plano de Trabalho	Essa fase se deu em paralelo com a coleta de dados bibliográficos e, por meio de pesquisa de similares, estabeleceu-se de forma coerente com a estrutura de trabalhos científicos: introdução, desenvolvimento e conclusão.
3. Identificação	Etapas de reconhecimento do assunto pertinente ao tema em estudo. Inicialmente foi feita uma pesquisa relacionada ao tema, em publicações acadêmicas, científicas e também em instituições que possuem trabalhos voltados a área de interesse, como a ONU. Posteriormente foi feita uma seleção utilizando como recurso o sumário ou índice, além da leitura de <i>abstracts</i> de trabalhos científicos, o que contribuiu para verificação da bibliografia existente, acerca do tema exposto.
4. Localização	Com base no levantamento bibliográfico relacionado ao tema proposto, foi possível identificar os principais autores que discorrem sobre os temas

	relacionados, então foi possível localizar as fontes de interesse com base em material impresso (físico) e também em fontes de dados disponíveis <i>on-line</i> .
5. Compilação	Fase em que se deu a reunião do material encontrado para que fosse possível levar adiante o desenvolvimento da pesquisa, e que deram embasamento para a construção do texto.
6. Fichamento	Conforme a pesquisa se desenrolava, foi feito um documento no qual foram reunidos autores, locais e citações que permitiriam a organização e apresentação do assunto.
7. Análise e Interpretação	Nessa fase é feita uma crítica do material bibliográfico selecionado, e para que isso fosse possível, atribuiu-se juízo de valor (que é o juízo que se dá a algo, baseado num ponto de vista pessoal, que refere-se a um julgamento baseado num conjunto particular de valores) ao material usado na concepção do trabalho.
8. Redação	Como o próprio nome indica, essa fase foi o momento de discorrer sobre os dados levantados, sempre indicando os autores responsáveis por cada linha de pensamento e conceitos apresentados.

Tabela 1. Fonte: elaborado pelos autores.

A pesquisa de fontes secundárias é o tipo que interessa ao presente trabalho, envolvendo o levantamento bibliográfico já publicado em forma de livros, revistas, publicações acadêmicas e científicas. O presente trabalho portanto, por meio de pesquisa teórica, se propõe a fazer um levantamento de dados e também uma avaliação crítica de literatura que trate sobre os reflexos e a interface existente entre avanços tecnológicos e desenvolvimento sustentável.

4. Apresentação e discussão dos resultados

Existe uma conexão entre desenvolvimento sustentável e inovação tecnológica, pois são sistemas que coexistem em uma relação de mútuo beneficiamento. Para que o desenvolvimento sustentável alcance níveis mais elevados, é necessário que haja uma evolução da mentalidade por parte de governos, organizações, empresas e sociedade como um todo, pois só assim se torna possível o processo de inovar, no qual estão inseridas as três dimensões da sustentabilidade – econômica, social e ambiental, como apontado por Nascimento (2012).

O Manual de Oslo (1997) apresenta definições concisas para os tipos de inovação, atividades de inovação e empresas inovadoras. Levando-se em consideração a relativa complexidade do processo de inovação e suas variações, fez-se necessário adotar convenções que pudessem fornecer definições funcionais com a finalidade de serem usadas em pesquisas padronizadas. Dessa forma, o Manual apresenta inovação como sendo “a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OECD, 1997, p. 55).

Dessa forma, pensar em inovação sob uma perspectiva sustentável, é reconhecer o fato de que existe uma crescente transformação na mentalidade social (que na verdade é a dimensão que impulsiona a tríade do pensamento sustentável), já que a questão da sustentabilidade propõe debates de interesses gerais, não apenas de certos grupos sociais.

Ciente do problema ambiental e certa de que o homem não é capaz de destruir o planeta, a sociedade passa a enxergar além do velho medo de que o planeta e/ou a vida estejam ameaçados de extinção em curto ou médio prazo, e passa a se preocupar com as gerações futuras, se preocupando se elas terão condições de viver com uma qualidade de vida compatível (ou melhor) às condições que temos disponíveis atualmente. Nasce então a necessidade de desenvolver novos meios de extrair, produzir, consumir, descartar, pensar e agir, pois somente por meio de uma renovação de padrões e valores, é possível alcançar uma real transformação no cenário atual.

O desenvolvimento sustentável se dá de forma mais plena quando ocorrem processos de inovação em tecnologia paralelamente, e a tecnologia avança em conformidade com as necessidades sociais, ambientais e econômicas, para atender às demandas que surgem com a transformação dos tempos, das mentalidades e dos modos de viver, agir, produzir e consumir.

O DS pode ser compreendido então como a alavanca que possibilita o desenvolvimento de requisitos inovadores, que focados nos conceitos de sustentabilidade, resultam em fins sociais, econômicos e ambientais positivos. Lembrando que não se trata apenas de aplicação de boas ideias e projetos interessantes, mas sobretudo da geração de uma consciência mais elevada por parte da sociedade, ou seja, do estímulo à formação de opiniões que apoiem conceitos sustentáveis a partir de modificações que envolvam mudanças efetivas nos padrões sociais, que é a ideia proposta por Brown (1983), quando citou que “insanidade é continuar fazendo sempre a mesma coisa e esperar resultados diferentes.”

Do ponto de vista social, o DS como novo conjunto de valores e uma nova mentalidade, traz reflexos no modo de agir, de consumir e também de descartar materiais. Com o aumento da preocupação com a poluição ambiental, a sociedade se mobiliza (muitas vezes por meio de agentes sociais) no sentido de melhorar sua conduta para minimizar o impacto que ela mesma produz sobre o meio ambiente. Do ponto de vista ambiental, o DS evolui basicamente com a preocupação com fatores relacionados às mudanças climáticas e preservação de fontes de recursos não renováveis. Já do ponto de vista econômico, o DS evolui por meio do que podemos chamar de amadurecimento da orientação ecológica, que por meio da pressão que é feita em produtos e serviços, exige melhores posturas relacionados à questão da poluição ambiental. Ainda do ponto de vista econômico, vale citar a crescente preocupação em desenvolver novos materiais e processos de produção que exijam cada vez menos o uso de matérias-primas provenientes de fontes não renováveis.

Faz-se necessário apontar também o ponto de vista político, que apesar de não ter sido citado anteriormente, é o responsável pela maior parte da articulação que ocorre entre as dimensões sociais, ambientais e econômicas referentes à sustentabilidade. Portanto ao se observar o DS sob uma perspectiva política, é possível notar que as preocupações mais recorrentes se dão no âmbito dos problemas de concentração de massa urbana devido ao aumento e também à distribuição da população e os desafios decorrentes da expansão urbana, que são geralmente relacionados aos padrões básicos, como acesso a água tratada e soluções sanitárias que envolvam a questão da saúde como um todo, conforme apontado por Tidd (2008). Outro âmbito no qual a perspectiva política se faz presente é no que se diz respeito ao desenvolvimento e implementação de novas leis, normas e acordos que correspondem aos novos modos de pensar e às novas demandas que são percebidas no cenário atual.

De forma geral, pensar em desenvolvimento sustentável é refletir sobre novos métodos de exploração de processos, produtos e serviços, como também sobre os métodos de gerenciamento de negócios e organizações, que através do investimento na evolução do ciclo de vida do produto (ou serviço) promove uma diminuição da poluição, minimiza os impactos sobre os recursos naturais e ainda tem competência para prever o risco ambiental referente aos procedimentos e mecanismos produtivos utilizados.

Por fim, faz-se necessário ressaltar o fato de que o ideal é que o desenvolvimento sustentável, através dos avanços tecnológicos, alcance o uso estrutural em setores como os de geração e distribuição de energia, transporte público, produção de alimentos e indústria têxtil, por exemplo, pois só assim será possível construir um contexto adequado no qual se estabeleça uma real conexão entre as dimensões social e ambiental, de forma a contribuir direta e efetivamente para uma transformação que culmine na evolução do pensamento e do agir.

5. Considerações Finais

Objetivando discutir a interface existente entre o desenvolvimento sustentável e o avanço tecnológico, o presente trabalho expôs conceitos referentes aos focos de pesquisa (Avanço Tecnológico, Inovação Tecnológica e Desenvolvimento Sustentável) e ainda propôs o estabelecimento de uma conexão entre eles sob o foco do cenário atual, abordando perspectivas sociais, ambientais, econômicas e também políticas.

A ideia de apresentar a interface existente entre desenvolvimento sustentável e avanço tecnológico se fundamenta basicamente na ideia da necessidade de melhor pensar a renovação e também a otimização de processos que fazem uso de recursos naturais, com a intenção de promover uma melhor manutenção do meio ambiente através da atuação consciente das dimensões social e econômica, visando promover conceitos de inovação que serão absorvidos pela sociedade, promovendo uma evolução e um amadurecimento do pensamento e do potencial de ação.

A necessidade de inovação impulsiona os avanços tecnológicos e carrega conceitos ligados à minimização dos impactos sobre o meio ambiente, apoiando o desenvolvimento sustentável à medida que visa o não comprometimento da natureza e de seus recursos, procurando mantê-los conservados para o desfrute de gerações futuras. A ideia é que o ideal é atender às necessidades presentes sem, no entanto, comprometer as oportunidades das próximas gerações, garantido a elas as mesmas oportunidades às quais temos acesso hoje.

Dessa forma, os conceitos apresentados se referem a uma responsabilidade que se estende a todos, sem exceção, já que o amadurecimento da mentalidade ligada ao desenvolvimento sustentável tem relação com as condições de vida de todos os indivíduos, que compõem as esferas sociais, obviamente, econômicas e políticas, e ainda estão inseridos no meio ambiente numa relação de dependência.

As novas relações econômicas estabelecidas, as crescentes inovações tecnológicas e os novos valores sociais provocaram mudanças na estrutura e no ambiente social e comercial como um todo. Diante desse cenário, é possível perceber que o desenvolvimento sustentável é um tópico que vem sendo cada vez mais explorado.

A inovação tecnológica tem sido então um dos principais influenciadores da evolução e amadurecimento da mentalidade referente ao desenvolvimento sustentável em diferentes âmbitos, atestando que o estabelecimento dessa interface entre Avanço Tecnológico e Desenvolvimento Sustentável representa um dos mais novos e relevantes paradigmas da era atual, sendo também um assunto de absoluta relevância.

Referências

_____. Acordo histórico sobre investimento para a nova Agenda de Desenvolvimento Sustentável da ONU, jul. 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/TzUMWG>>. Acesso em: 17 jan. 2017.

_____. Em Fórum Global, setores público e privado discutem investimentos no Desenvolvimento Sustentável, out. 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/ttvMVV>>. Acesso em: 17 jan. 2017.

BAUDIN, M. Le Développement Durable: nouvelle idéologie du XXI siècle? Paris: L'Harmattan, 2009.

BROWN, R. M. Sudden Death. 4ª ed. New York: Bantam Books, 1983.

CARON, A. Inovação Tecnológica e a Pequena e Média Empresa Local. In: O desenvolvimento sustentável em foco: uma construção multidisciplinar. Gilson Batista de Oliveira, José Edmilson de Souza-Lima (Org.). Curitiba: São Paulo: Annablume, 2006.

CARVALHO, H. G.; REIS, D. R.; CAVALCANTE, M. B. Gestão da Inovação. Curitiba: Aymarã Educação (Série UTFinova), 2011.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso Futuro Comum. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DRYZEH, J. The Politics of the Earth: environmental discourse. Oxford: Oxford University Press, 1997.

GRAYSON, David; HODGES, Adrian. Compromisso Social e Gestão Empresarial. Tradução Carlos Mendes Rosa et al. São Paulo: Publifolha, 2002.

IGLÉSIAS, Francisco. A Revolução Industrial. 11ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1996.

MACHADO, V. de F. A produção do discurso do desenvolvimento sustentável: de Estocolmo a Rio 92. Brasília, 2005. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos da Metodologia Científica. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Trajetória da Sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. Revista Estudos Avançados, São Paulo, SP, v. 26, n. 74, p.51-64, 2012.